

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA
CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA
UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – PÓLO DUAS
ESTRADAS - PB

FLEXIBILIDADE EM IDOSOS

ANÁLISE DA FLEXIBILIDADE EM IDOSOS PARTICIPANTES DE
ATIVIDADES FÍSICAS NO SCFV SERRARIA – PB.

Laize Rufino dos Santos Beserra

BORBOREMA – PB

2014

FLEXIBILIDADE EM IDOSOS

ANÁLISE DA FLEXIBILIDADE EM IDOSOS PARTICIPANTES DE ATIVIDADES FÍSICAS NO SCFV SERRARIA – PB.

LAIZE RUFINO DOS SANTOS BESERRA

Trabalho Monográfico apresentado como requisito final para aprovação na disciplina Trabalho de Conclusão de Curso II do curso de Licenciatura em Educação Física do Programa UAB da Universidade de Brasília – Pólo Duas Estradas – PB.

ORIENTADOR: PROFº DR. GUILHERME ECKHARDT MOLINA

Laize Rufino dos Santos Beserra

FLEXIBILIDADE EM IDOSOS

ANÁLISE DA FLEXIBILIDADE EM IDOSOS PARTICIPANTES DE ATIVIDADES FÍSICAS NO SCFV SERRARIA – PB

Componentes da Banca Examinadora

Prof. Dr. Guilherme Eckhardt Molina
Universidade de Brasília-DF

Prof:
Universidade de Brasília-DF

Prof :
Universidade de Brasília-DF

BORBOREMA-PB

03 de Dezembro de 2014

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, por ser essencial em minha vida, autor do meu destino meu guia.

Dedico a minha família, por acreditar na minha capacidade, em especial aos meus pais, Lusia e Ailton que através de suas vidas me deram a chance de nascer.

Dedico ainda aos meus irmãos larisse e Lailton, eles que fazem os meus dias mais felizes e compartilham comigo todos os momentos da vida.

AGRADECIMENTOS

Agradecer é um ato de humildade, educação e respeito para com aqueles que estiveram sempre juntos, presentes ao longo dessa caminhada e que caminhada!

Agradeço a Deus, pela vida, pela saúde, pela coragem que me deu de buscar vencer sempre. Agradeço a minha família, pelo apoio diante de tantas atividades a realizar, em especial a minha mãe que mesmo diante das dificuldades fez o possível e o impossível para que eu não desistisse da caminhada, és minha fortaleza, meu porto seguro, meu maior exemplo.

Agradeço a UnB – UAB que nos deu a oportunidade de ultrapassar as fronteiras e fazer um curso tão importante em nossas vidas, agradeço a todos os professores e tutores que nos ensinaram tantos conhecimentos, que levaremos por toda a vida. Agradeço a coordenadora Rosana e em nome dela a todos que fazem a parte administrativa do curso. Agradeço de maneira especial a Gal coordenadora presencial e João Batista tutor presencial, que sempre tiveram muita atenção e paciência comigo. Agradeço ao meu orientador Guilherme Eckhardt Molina o qual sou extremamente grata pelas orientações dadas, pela atenção e pela paciência na qual me atendeu. Agradeço aos meus colegas de turma: Citânia, Jacilene, Miriam, Maria da Conceição, Sandra, Wagner, Laureano, Flávio, Leandro, César, Rui, Jarbas, Renato, Erlã, Adailton, Adalberto, Hideraldo, Leodow, Ricardo, Sergio e a Meire do pólo de Barra do Bugre, pelas experiências compartilhadas, momentos alegria, tristeza, apreensão, estresses, bagunças, risadas... A todos vocês o meu mais lindo agradecimento.

Enfim, agradeço a todos que de forma direta ou indireta ajudaram na concretização de mais essa realização na minha vida.

“Lutar sempre vencer às vezes desistir jamais, pois a felicidade não esta no fim da jornada, e sim em cada curva do caminho que percorremos para encontra - lá.” (Autor desconhecido)

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
2. OBJETIVOS.....	13
2.1 Objetivos gerais.	13
2.2 Objetivos específicos	13
3. REVISÃO DE LITERATURA	14
3.1 Contextualização do perfil da população idosa no Brasil	14
3.2 Atividade física e idosos	16
3.3 Flexibilidade em idosos e a influência da atividade física.....	18
4. MÉTODO.....	22
5. RESULTADOS E DISCUSSÕES	24
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	29
7. REFERÊNCIAS.....	30
8. ANEXO.....	36

LISTA DE TABELAS E GRÁFICOS

TABELA 01	Classificação individual das voluntárias.	
QUADRO 01	Classificação dos resultados do estudo realizado por Souza et al (2012).	
QUADRO 02	Classificação dos resultados por categorias (n=20)	
QUADRO 03	Classificação de idosas que não praticam atividades físicas.	
GRÁFICO 01	Classificação dos dados por nível.	

LISTA DE SIGLAS, ABREVIações E SÍMBOLOS

IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
TCLE	Termo de Consentimento e livre esclarecimento de participação na pesquisa
SCFV	Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculo
FLEX	Flexibilidade
AAHPERD	American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance

RESUMO

A flexibilidade é responsável pela execução de movimentos seja ele simples ou complexo, é um componente de extrema importância principalmente para idoso. O objetivo da presente pesquisa foi o de Analisar o grau de flexibilidade dos idosos que frequentam o SCFV da cidade de Serraria-PB, utilizou-se de 20 voluntárias do sexo feminino com idade entre 60 e 79 anos que praticam regularmente atividades físicas. Esta pesquisa é de caráter quantitativo, utilizando-se para coleta de dados o testes de “sentar e alcançar” da bateria de teste da AAHPERD. Com esta pesquisa, conseguiu-se medir e analisar a flexibilidade das idosas, como também verificar os efeitos da prática de atividade física. Diante dos resultados obtidos ficou evidenciado que apesar das voluntárias praticarem atividades físicas duas vezes não semana, elas se encontram com um nível de flexibilidade considerado satisfatório, quando comparado com outros estudos a diferença é de um nível para mais ou para menos. Constatou-se então, que a pratica de atividades físicas de maneira constante pode melhorar e até aumentar os níveis de flexibilidade destas idosas.

Palavras Chave: Idosos, atividades físicas, flexibilidade.

ABSTRACT

Flexibility is responsible for the execution of movements be it simple or complex, is a component of utmost importance, especially for the elderly. The objective of this research was to analyze the degree of flexibility of the elderly who attend the scFv City Sawmill-PB, we used 20 female volunteers aged 60 to 79 years who regularly practice physical activities. This research is quantitative approach, using data collection the test "sit and reach" test battery AAHPERD. With this research, I was able to measure and analyze the flexibility of the elderly, but also verify the effects of physical activity. Based on these results it was evident that despite the voluntary practice physical activities twice not week they are with a level of flexibility considered satisfactory when compared with other studies the difference is a level more or less. It was found then that the practice of physical activities can steadily improve and to increase the flexibility of these older levels.

Keywords: Elderly, physical activity, flexibility.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho busca mostrar a importância da prática de atividade física regular para pessoas que estão no processo de envelhecimento. Segundo Corazza (2001), o envelhecimento é um processo complexo que envolve muitas variáveis (genética, estilo de vida e doenças crônicas) que interagem influenciando a maneira pela qual envelhecemos. É um processo natural, que faz parte do ciclo da vida do ser humano.

O envelhecimento populacional é um fenômeno mundial e nos últimos anos, o número de idosos no Brasil cresceu significativamente, segundo dados do IBGE, no ano de 2030 o Brasil terá a sexta população mundial em número absoluto de idosos. Porém, juntamente com o envelhecimento surgem as debilitações, a ausência da saúde, problemas psicológicos, entre outros. O processo de envelhecimento envolve uma perda progressiva das aptidões funcionais do organismo (ALVES et al., 2006), sendo que do ponto de vista fisiológico algumas degenerações comuns a esse processo envolvem diminuição de força, resistência muscular e redução da flexibilidade.

A flexibilidade na perspectiva de Dantas (1995) está relacionada com a mobilidade articular colaborando, com autonomia do idoso e sua qualidade de vida, pois a sua estimulação é fundamental para a saúde do ser. Achour (2004) acrescenta que a redução da flexibilidade parece caracterizada pelo envelhecimento e, mais fortemente, pela inatividade física.

A prática da atividade física regular, bem orientada e consciente, é um fator determinante no processo de envelhecimento ativo e saudável, pode influenciar favoravelmente fazendo com que esse processo seja alterado e o indivíduo da terceira idade possa sentir-se disposto, com perspectivas menos pessimistas. Matsudo (2001) diz que:

A relação entre atividade física, saúde, qualidade de vida e envelhecimento vem sendo cada vez mais discutida e analisada cientificamente. Atualmente é praticamente um consenso entre os profissionais da área da saúde que a atividade física é um fator determinante no sucesso do processo do envelhecimento.

Através da literatura pode-se perceber que uma das formas de envelhecer bem, e ter uma vida saudável é praticar regularmente algum tipo de atividade física, pois ela tem um papel bastante importante na manutenção de potencialidade físicas biopsicossocial, contribui para a reintegração dos idosos na sociedade. Mazo; Lopes e Benedetti (2001) destacam que:

Especialmente para idosos, a prática de atividade física, quando bem orientada e realizada regularmente, pode ocasionar vários benefícios, tais como manutenção da independência e autonomia maior longevidade, melhora da capacidade fisiológica em portadores de doenças crônicas, além, dos benefícios psicológicos e sociais, como por exemplo, a melhora da auto-estima e o contato social.

Nesse sentido, o objetivo dessa pesquisa foi analisar o grau de flexibilidade dos idosos que frequentam o Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculo (SCFV). Tendo a seguinte questão problema: As atividades físicas praticadas pelas idosas duas vezes na semana no SCFV têm promovido efeitos positivos para melhoria da flexibilidade? Desta forma foram avaliados 20 indivíduos de 60 a 79 anos de idade sendo do sexo feminino que participam das oficinas de atividades físicas do SCFV regularmente.

2- Objetivos

2.1- Objetivo Geral

Analisar o grau de flexibilidade dos idosos que frequentam o Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculo (SCFV).

2.2 - Objetivo(s) específico(s)

- Medir a flexibilidade das idosas que frequentam as aulas de atividades físicas no SCFV.
- Verificar os efeitos da prática de atividade física para a melhoria da flexibilidade.

3- REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Contextualização do perfil da população idosa no Brasil:

O envelhecimento da população brasileira reúne-se a grandes modificações econômicas e sociais, assim como a mudança de aspecto epidemiológico e também nas exigências dos serviços da saúde. De maneira extensiva, apropriada a esses métodos, pode-se tentar fazer uma reconstrução meditativa e estendida das práticas em saúde que estão relacionadas à prevenção de danos e elevação da saúde, uma vez que os problemas são as sensibilidades da população que buscam respostas profissionais e sociais. (PAZ, 2006).

Segundo dados do IBGE (2002), até 2030 o Brasil será o sexto país do mundo com o maior número de pessoas idosas. Este fator está diretamente relacionado à prática de atividade física e a hábitos de vida saudáveis, que são fatores fundamentais para uma boa qualidade de vida, auxiliando na prevenção e na diminuição de doenças associadas ao envelhecimento.

O envelhecimento está ligado a certos fatores que podem influenciar no meio de vida dos idosos, e ao comportamento social ou cronológico e a um fenômeno fisiológico de. É um método biossocial de regressão, que é observado em todos os seres vivos, sendo declarado na perda de força no decorrer da vida, por influência de diferentes variáveis, como as genéticas, estragos formados pelo acúmulo e estilo de vida, além das alterações emocionais psicológicas. (GABRIEL, 2013).

Segundo Paz (2006), o crescimento da população idosa do Brasil vem aumentando cada vez mais rápido. Em 2000, de 169 milhões de habitantes, 8,6% eram idosos. O Estado do Rio Grande do Sul ocupa no cenário brasileiro o segundo lugar, 10,5%, de sua população total, é de idosos. Esses dados são significativos e indicam que a sociedade necessita de aperfeiçoamentos e auxílio para essa população que cresce cada vez mais tenha um benefício.

Segundo Júnior (2006), a queda da mortalidade só produziria o envelhecimento populacional caso ela se concentrasse na população idosa,

uma vez que, nesse caso, não há influência na fecundidade da população, e o resultado seria, então, um aumento na proporção de idosos. Esse fenômeno só mais recentemente tem se verificado no Brasil.

De modo generalizado, é possível afirmar que o envelhecimento da população brasileira é reflexo direto da redução da fecundidade, que teve início nos anos 60. Vale ressaltar que entre as décadas de 40 e 60, Aconteceu uma redução significativa das taxas de mortalidade, o que ocasionou um aumento relativo da taxa de crescimento populacional. Contudo, esse fato não provocou mudanças perceptíveis na estrutura etária da população. Só depois da década de 60, quando aconteceu o declínio da fecundidade, fazendo com que tivesse uma redução do ritmo de crescimento populacional, pode-se considerar uma mudança real na distribuição etária brasileira (CARVALHO, 1993).

Outro tópico bastante importante que vem sendo observado em relação ao envelhecimento é o aumento da longevidade da população, principalmente entre as mulheres. Esse fenômeno é reflexo do declínio da mortalidade nos grupos etários de maior idade. Podemos dizer que essa queda mostra, dentre várias coisas, as melhorias nas condições de vida da população dos idosos, embora o ritmo desse declínio é desconhecido no Brasil (CAMPOS, 2004).

De acordo com os dados preliminares levantados pelo Projeto SABE (Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento), realizado no município de São Paulo no período de outubro de 1999 a dezembro de 2000, as mulheres que atingem 60 anos tem uma expectativa de vida de 22 anos, e as que chegassem aos 75 anos, uma sobrevivência de 12 anos. Os homens que atingissem 60 anos, tinham uma esperança de vida de 16 anos e os que completassem 75 cinco anos a esperança era de 9 anos (SABE, 2003).

Segundo Sayd; Figueiredo e Vaena (2002), a partir de uma análise de dados foram observadas diferenças por gênero que se mostraram de grande valor entre os idosos, com uma clara predominância das mulheres sobre os homens com 55% e 45%, respectivamente. Vivendo mais do que os homens, as mulheres tendem a viverem sozinhas ao atingirem a terceira idade. Na África, as mulheres com mais de 60 anos, 50% delas são viúvas, sendo apenas 10% dos homens. Nos EUA, 30% das pessoas com mais de 65 anos, moram

só, sendo 80% delas, mulheres. Nos países que estão em desenvolvimento a quantidade de mulheres que moram sozinhas é muito menos do que nos países desenvolvidos, mesmo assim ainda é maior entre as mulheres.

Os fatores de risco predominantes no homem, que diminuem o seu tempo de vida, logo mais poderão estar prolongados à mulher devido à sua constante luta pela resistência de igualdade, de oportunidade e pela extensão do seu espaço no mundo contemporâneo.

3.2 Atividade Física e Idosos

A diminuição da capacidade de desempenho físico durante vida é, frequentemente, mais uma consequência das condições de trabalho e do hábito de vida do que incapacidade biológica. Isso pode comprometer a autonomia do indivíduo quando envelhece principalmente pela influência da qualidade física flexibilidade. (DANTAS, 2007)

De acordo com Fernandes (2014), com a velhice vem junto algumas limitações físicas e psicológicas, e tais danos à saúde estão associados a uma vida sedentária, hábitos alimentares inadequados e uma vida irregular, podendo levar à uma alteração na estrutura física, distúrbios mentais e comportamentais, isolamento social, diminuição progressiva das suas capacidades funcionais, dificuldades de respostas a desafios e execução das tarefas diárias.

Envelhecer é um processo o qual deve ser considerado dinâmico e progressivo, nele ocorrem várias alterações, deixando o idoso mais vulnerável. A Organização Mundial da Saúde define envelhecimento ativo como a otimização das oportunidades de saúde, participação e segurança, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida à medida que as pessoas ficam mais velhas, sendo um desafio individual, coletivo e universal. (FERNANDES, 2014)

Nesse contexto, a atividade física regular e sistematizada ou exercícios físicos regulares são capazes de minimizar os danos decorrentes do envelhecimento, como a redução na massa muscular, colaborando para a manutenção da capacidade física e autonomia do idoso. Atualmente, já é

possível observar um maior número de programas de exercícios físicos voltados aos idosos. (SILVA et al, 2012)

A redução da massa muscular está relacionada com alguns riscos a saúde do idoso, como prejuízo da capacidade aeróbica máxima, intolerância a glicose, baixa taxa metabólica de repouso, disfunção imune, diminuição da velocidade de andar e dependência funcional. Devido a tais riscos, o treinamento específico da força muscular é a principal estratégia para prevenção, controle e reabilitação de algumas dessas condições. (MATSUDO; MATSUDO; BARROS NETO, 2012)

As práticas da atividade física são significativas e pode se tornar divertida para o idoso, afastando o sedentarismo, diminuindo o uso de remédios para dores, antidepressivos e calmantes, porém vale salientar que ela deve combinar com a alimentação saudável, balanceada e motivação. É de suma importância a inserção do idoso na sociedade, e é através do interesse e práticas esportivas, de lazer e cultural que essa inserção ocorre, levando à uma melhora no estado psíquico e físico do idoso. (FERNANDES, 2014).

Idosos que escolhem ter um estilo de vida mais fisicamente ativos obtém benefícios à memória destes idosos saudáveis ou portadores de patologias que acometem o sistema cognitivo. Estudos prospectivos demonstram que esses benefícios podem estar relacionados aos efeitos da atividade física sobre o sistema cardiovascular ou mesmo com fatores genéticos e ambientais (CHIARI, 2010).

A atividade física regular reduz o risco de várias condições crônicas entre os idosos, incluindo a doença coronária, a hipertensão, diabetes, distúrbios metabólicos bem como de diferentes estados emocionais nocivos como a depressão (BLAIR & CONNELLY, 1996).

Assim, um aumento do nível de atividade parece ter um potencial elevado para exercer um forte impacto positivo na diminuição da morbidade e eventualmente da mortalidade da população em geral e na idosa em particular.

(BLAIR, KOHL, BARLOW, PAFFENBARGER, GIBONS JUNIOR & MAVCERA, 1995)

Segundo Pescatello (1993). É recomendada a prescrição de atividades de baixo impacto, como a caminhada, o ciclismo ou pedalar na bicicleta, a natação, a hidroginástica, o remo, subir escadas, dançar, loga, tai chi chuan e dança aeróbica de baixo impacto. A caminhada é com certeza a atividade física ideal para os indivíduos idosos que resulta em importantes efeitos benéficos para a saúde por ser uma atividade que sustenta o peso corporal e de baixo impacto, que pode ser feita em diferentes intensidades, em qualquer local, envolvendo grandes grupos musculares, contribuindo para aumentar o contato social, principalmente em grupos em risco de isolamento, depressão e demência

3.3 Flexibilidade em Idosos e a influência da atividade física.

A flexibilidade, em sua abordagem fisiológica, é a máxima amplitude passiva de um determinado movimento articular. É de suma importância para realização de movimentos simples e complexos, desempenho desportivo, manutenção da saúde e preservação da qualidade de vida com isso é considerada um dos componentes da aptidão e desempenho físico. A flexibilidade varia em função da idade, gênero, raça e padrão de atividade física regular. (FIDELIS; PATRIZZI; DE WALSH, 2013)

Segundo Warburton, Gledhill E Quinney (2001), a flexibilidade está associada ao envelhecimento, a várias alterações nos sistemas fisiológicos que mudam o comportamento motor dos cidadãos idosos, tendendo a uma queda generalizada em suas funções. Várias vezes essas quedas podem também estar associadas a várias doenças.

Dentro do processo de envelhecimento são analisados declínios significantes nos variados componentes da capacidade funcional, de modo especial, nas expressões da força muscular e na flexibilidade, de maneira caracterizada pela capacidade de mover qualquer articulação através de sua

máxima amplitude de movimento (HOLLAND *et al.*, 2002; DESCHENES, 2004; FATOUROS *et al.*, 2006).

Segundo Skelton *et al.*, 1994; Izquierdo *et al.*, 1999, ao que refere-se à força muscular, a redução talvez possa variar para diferentes tipos de maneiras, principalmente para a potência. Várias evidências têm apresentado o declínio da potência muscular, que pode acontecer de maneira prematura comparada à força muscular máxima.

Os tecidos que envolvem as articulações sofrem alterações que diminuem sua elasticidade devido ao envelhecimento. Podem ocorrer declínios de 20 a 50% na amplitude de certos movimentos, dependendo da articulação estudada, na faixa etária de 20 à 70 anos de idade. (GERALDES *et al.*, 2007)

Além das alterações teciduais decorrentes do envelhecimento, a inatividade física (espontânea ou devido a doenças) parece ser, igualmente, um fator determinante desse declínio. Embora a mobilidade articular diminua consistentemente com o passar dos anos, também responde rapidamente ao treinamento, mesmo nas idades mais avançadas. (GERALDES *et al.*, 2007)

A fim de controle, manutenção ou ganho de flexibilidade e força muscular, reflete na saúde de idosos. A prática de exercício físico regular é uma das principais alternativas para minimizar as perdas de força muscular, está possibilita a melhora ou manutenção da autonomia do idoso e sua inserção social.

A perda da flexibilidade reduz a quantidade e a qualidade do movimento realizado por uma articulação, aumentando o risco de lesão nessa articulação ou nos músculos envolvidos. É uma capacidade física de suma importância para os idosos, pois é dos principais componentes e responsáveis pela aptidão de executar os movimentos diários com maior ou menor facilidade, como por exemplo, amarrar cadarços do tênis, pentear o cabelo, alcançar um armário, escovar os dentes, passar hidratante no corpo, entre outras. (FIDELIS; PATRIZZI; DE WALSH, 2013)

Além dos tópicos citados, também verifica-se nesses indivíduos as modificações na sua composição corporal, a redução de peso, de altura, a densidade óssea, as várias necessidades de energias e o seu metabolismo, por causa da vida sedentária e da diminuição da massa muscular. O sedentarismo ligado à ingestão alimentar, por mais pequena que seja e a outras mudanças ligadas ao fato do envelhecimento, tais como menor motilidade e absorção intestinal, mudança do metabolismo de glicídios, cálcio, ferro, micronutrientes, podem causar desnutrição ou, no mínimo, um déficit vitamínico ou mineral. (REBELATTO JR, CALVO JI, OREJUELA JR, PORTILLO JC, 2006).

Segundo ALVES, (2004). O processo inexorável aos seres vivos, o envelhecimento, leva a uma perda da maioria das aptidões de funcionamento do organismo, gerando um aumento do risco do sedentarismo. Alterações essas que, nos domínios biopsicossociais, colocam em risco a vida do idoso, quanto a qualidade de limitar a sua capacidade para realizar com força as suas atividades corriqueiras e colocar em maior vulnerabilidade a sua saúde.

O sedentarismo, só tende a acompanhar o processo do envelhecimento e vem cada vez mais sofrendo importante pressão com a chegada do avanço tecnológico das últimas décadas, que é um importante fator de risco para as doenças crônico-degenerativas, principalmente as afecções cardiovasculares, que é de evidência na causa de morte nos idosos. O exercício físico com sua prática de combater o sedentarismo, de maneira significativa, contribui para a manutenção da aptidão física do idoso, seja ela na sua vertente da saúde, como nas capacidades funcionais. Portanto, os exercícios físicos podem apresentar alguns limites para os idosos, por causa das modificações fisiológicas impostas pelo processo do envelhecimento.

Grande parte dessas perdas funcionais aumenta com a idade devido à insuficiente atividade do sistema neuromuscular, à diminuição do condicionamento físico por seu desuso, dessa maneira determinando complicações e várias condições debilitantes, desnutrição, inanição, ansiedade, insônia, depressão, etc. que, por maneiras, conduzem à imobilidade,

debilidade, desuso, muscular e enfermidade, decretando-se um círculo vicioso clássico em geriatria. O treinamento de força para idosos era a princípio visto como um exercício ineficaz, uma vez que ele diminui com o passar dos anos. Quando estudos com idosos foram realizados, encontraram aumento da força muscular, o que era atribuído aos efeitos de aprendizagem do movimento do corpo. (REBELATTO JR, CALVO JI, OREJUELA JR, PORTILLO JC, 2006).

Na pesquisa realizada por YAMADA et al (2013), mostrou que após aplicar testes de flexibilidade em idosos, como testes de distância mão-chão, alcance lateral direito, alcance lateral esquerdo, melhorou a flexibilidade corporal dos idosos, trazendo a redução das limitações nas atividades de vida diária. Com essa pesquisa, percebe-se que a realização de alongamentos proporciona uma melhora significativa na flexibilidade dos idosos, contribuindo na realização das atividades básicas do dia-a-dia.

Okuma (2002). Diz que o potencial do ser humano aumentará se, na fase de tempo livre e, ou, não trabalho, o idoso deve se preocupar em ter alguma ocupação, buscar novos aprendizados, fazer uma atualização permanente e uma inserção no seu mundo de novas aprendizagens num fluxo rápido e contínuo para a prática regular de exercícios físicos.

A resultado melhor na aptidão física e no desempenho das atividades da vida diária, as sensações dos corpos agradáveis, maior disposição, a mudança de quadros de doenças com eliminação ou diminuição do uso de medicamentos, a busca da condição de eficiência, independência e autonomia, levando os idosos a serem de novo ativos e abertos para o mundo, devolvendo-lhes uma das possibilidades do ser, que é a motilidade primordial que predispõe para a ação. (OKUMA, SS, 2002).

4- Método

Trata-se de uma pesquisa quantitativa, na qual foi composta por 20 idosas (n=20) do sexo feminino com idade entre 60 e 79 anos que estão cadastradas no SCFV, e participam frequentemente das aulas e oficinas de atividades físicas (dança, ginástica) oferecidas no SCFV.

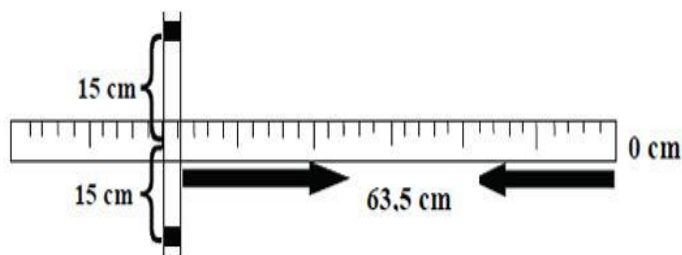
O critério de inclusão das voluntárias foram todas, do sexo feminino, aparentemente saudáveis, que freqüentam regularmente as aulas, e estavam dentro da faixa etária solicitada. Como critérios de exclusão, foram idosas abaixo de 60 anos e superior a 79 anos que não se encontram nos critérios de inclusão ou que apresentem impossibilidade de executar o teste.

Para entrada em campo e coletar os dados, apresentou-se a proposta da pesquisa aos voluntários, mostrando e explicitando os objetivos da pesquisa. Ainda foi apresentado o TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido) e aqueles que aceitaram participar da pesquisa, foi solicitada a assinatura. (modelo em anexo).

Para coleta dos dados com o intuito de avaliar a flexibilidade dos idosos, foi utilizada o teste de flexibilidade (FLEX) sentar e alcançar da bateria de teste da American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance (AAHPERD).

O teste foi realizado em uma das salas do SCFV, em apenas um dia, iniciou as 14h00min horas e terminou as 17h00min horas, o ambiente era arejado e ventilado, tive ajuda da equipe de apoio, que ajudou sentar e levantar as voluntárias e anotar os dados.

O teste aplicado para os idosos do SCFV se procedeu da seguinte maneira: Uma fita adesiva de 50,8 cm foi afixada no solo e uma fita métrica de metal também foi afixada no solo perpendicularmente, com a marca de 63,5 cm diretamente colocada sobre a fita adesiva. Foram feitas duas marcas eqüidistantes 15,2 cm do centro da fita métrica.



Após as fitas fixadas ao solo, iniciou a coleta dos dados, as voluntárias realizavam o teste individualmente, enquanto uma estava realizando os testes as outras se encontravam sentadas a espera de sua vez. Para a voluntária sentar no solo era necessário o apoio de duas pessoas para evitar quedas, o participante descalço senta-se no solo com as pernas estendidas, os pés afastados 30,4 cm entre si, os artelhos apontando para cima e os calcanhares centrados nas marcas feitas na fita adesiva. O zero da fita métrica apontou para o participante. Com as mãos, uma sobre a outra, a voluntária vagarosamente deslizou as mãos sobre a fita métrica tão distante quanto pôde, permanecendo na posição final no mínimo por 2 segundos. Eu que era a avaliadora segurei o joelho das voluntárias para não permitir que o mesmo se flexionasse. Foram oferecidas duas tentativas de prática, seguidas de duas tentativas de teste.

O resultado final foi dado pela melhor das duas tentativas anotadas. Novamente com a ajuda de duas pessoas as voluntárias se apoiavam para se levantar, finalizando a coleta.

5- Resultados e Discussões

Apresentam-se em seguida os resultados da investigação, assim como sua análise para a resposta à pergunta: As atividades físicas praticadas pelos idosos duas vezes na semana no SCFV têm promovido efeitos positivos para melhoria da flexibilidade?

Para isso, foi realizado o teste de flexibilidade com 20 voluntárias, tendo faixa etária de 60 a 79 anos, que participam das oficinas de atividades físicas do SCFV da prefeitura do Município de Serraria PB. As idosas praticam atividades físicas duas vezes na semana, essas atividades se dividem entre dança e ginástica.

Os dados coletados foram avaliados pelos valores normativos de corte do escore percentil da bateria de teste da AAHPERD. Segundo o estudo de Benedetti et al (2007). Segue os valores:

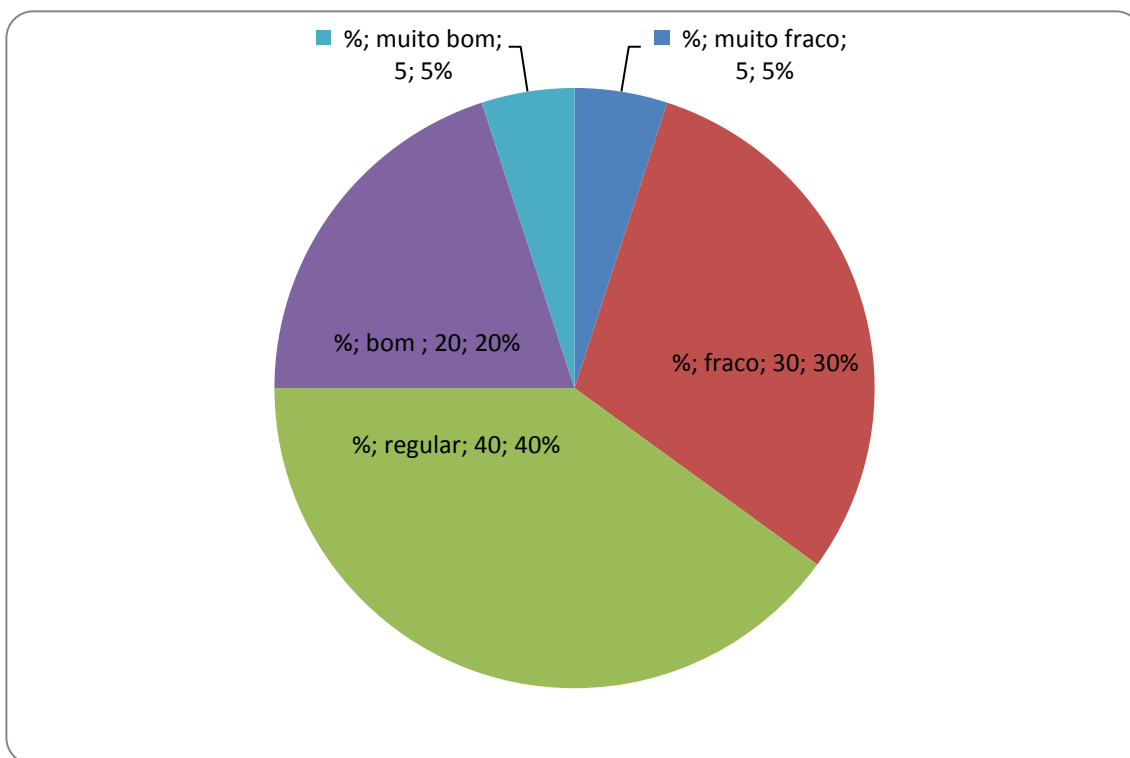
Escore - percentis	Classificação
0-19	Muito fraco
20-39	Fraco
40-59	Regular
60-79	Bom
80-100	Muito bom

Tabela 1: Classificação individual das voluntárias (n=20).

IDOSAS	GRAU DE FLEX (cm)	CLASSIFICAÇÃO
---------------	------------------------------	----------------------

A	53	Regular
B	81	Muito bom
C	50	Regular
D	37	Fraco
E	77	Bom
F	62	Bom
G	52	Regular
H	50	Regular
I	44	Regular
K	63	Bom
L	70	Bom
M	33	Fraco
N	40	Regular
O	25	Fraco
P	18	Muito fraco
Q	39	Fraco
R	49	Regular
S	42	Regular
T	20	Fraco
U	35	Fraco

Gráfico 1: Classificação dos dados por nível.



O gráfico acima representa a classificação do teste de flexibilidade da bateria de teste da AAHPERD, realizado com idosas que frequentam ativamente as aulas de atividades físicas no SCFV, onde os resultados foram classificados em: Regular, fraco, bom, muito bom e muito fraco.

A análise dos dados mostrou que 40% das voluntárias têm classificação regular, essa classificação foi a maior em números de idosas (08), 30% tiveram classificação fraca (06), 20% (04) como bom, 5% (01) como muito bom e ainda 5% (01) foi classificado com um grau de muito fraco.

Destaca-se que as voluntárias que obtiveram a classificação muito bom regular e bom soma-se em um total de 65% da amostra, e as que obtiveram a classificação fraca e muito fraca soma-se em um total de 35% da amostra.

Em um estudo realizado por Godinho (2009) que investigou a flexibilidade de 7 mulheres idosas de 60 a 80 anos que praticavam atividades físicas diariamente, a investigação foi realizada utilizando o banco de "Wells", teste sentar e alcançar, obteve um resultado bastante satisfatório num total de 100% classificado como excelente.

Comparando com os resultados encontrados nesta investigação verifica-se que há uma diferença entre os achados do presente estudo com o descrito por Goldinho (2009), no entanto, podemos perceber que as idosas avaliadas por Gondinho praticam por um tempo maior atividades físicas, diferente das apresentadas neste estudo que se limita apenas em duas vezes na semana. Desta forma, parece que atividade física praticada com maior frequência verifica-se melhores resultados, e conseqüentemente uma maior avanço em relação a flexibilidade. Mesmo que estas voluntárias realizem atividades do seu cotidiano, como por exemplo lavar louças, ir ao supermercado, varrer a casa etc. não é o suficiente para ter uma evolução positiva, é necessário realizar exercício físico no mínimo três vezes na semana, e de forma seqüenciada para então obter um ganho satisfatório de flexibilidade. Nesta perspectiva Weineck (2000) diz que: As atividades cotidianas não contribuem o suficiente para a manutenção do organismo, sendo importante ressaltar o quanto a atividade física é importante pra sobrevivência humana.

Em outro estudo realizado por Souza et al (2012) utilizando a mesma bateria de teste deste estudo avaliou o Índice de Aptidão Funcional Geral, utilizando 16 voluntárias a partir de 50 anos que realizavam atividades físicas regulares há pelo menos 6 meses, três dias semanais, em seu teste de flexibilidade sentar e alcançar, obteve os seguintes números :

Quadro 1: Classificação dos resultados do estudo realizado por Souza et al (2012).

Parâmetro	Muit. fraco	Fraco	Regular	Bom	Muito bom
Flex.	0	1	2	7	6

Neste estudo, foram analisadas 20 voluntárias que realizam atividades físicas dois dias semanais, encontrou-se os seguintes números:

Quadro 2: Classificação dos resultados por categorias (n=20)

Parâmetro	Muit. fraco	Fraco	Regular	Bom	Muito bom
Flex.	1	6	8	4	1

Analisando os dados acima, mesmo que a quantidade de indivíduos na amostra seja diferente, verifica-se uma diferença em relação aos níveis de flexibilidade, no quadro 1, seis (n=6) voluntárias alcançaram o nível muito bom enquanto que no quadro 2 apenas uma (n=1) voluntária alcançou esse nível. Existe também uma diferença significativa no nível fraco no quadro 1, apenas uma (n=1) voluntária obteve o nível fraco enquanto que no quadro 2, seis (n=6) voluntárias tiveram esse nível. A maior quantidade de voluntárias no quadro 1 estão concentradas em regular, bom, e muito bom, enquanto que no quadro 2 os números de voluntárias se concentram nos níveis fraco, regular e bom.

Os dados encontrado no presente estudo não coincide com os dados apresentados por Souza et.al (2012) porém, não se distanciam totalmente, verifica-se semelhança nos níveis regular e bom comparativamente. Um dos fatores que faz com que haja um distanciamento nos números é a frequência da prática de atividades físicas, tendo em vista que no quadro 1 as voluntárias praticam atividades físicas regulares três vezes na semana, enquanto que no quadro 2 as voluntárias praticam atividades físicas regulares duas vezes durante a semana, como também o fator idade, pois, no quadro 1 as voluntárias são a partir de 50 anos e neste estudo as idosas voluntárias são a partir de 60 anos.

Em um estudo realizado por Moura (2008) com oito (n=8) voluntárias de 60 a 70 anos que não praticam atividades físicas regularmente, foi aplicado um teste similar ao realizado neste estudo, porém com a utilização do banco de Wells e obteve os seguintes resultados.

Quadro 3: Classificação de idosas que não praticam atividades físicas.

Parâmetro	Muit. fraco	Fraco	Regular	Bom	Excelente
Flex.	6	1	0	1	0

Ao fazer uma comparação com os dados encontrados nesta pesquisa que se encontram no quadro 2 com os dados encontrados por Moura (2008) realizado com voluntárias que não praticam atividades físicas regularmente, pode-se verificar uma diferença, na tabela 3 os números se concentram no nível muito baixo, a maior parte das idosas estão com um baixo índice de

flexibilidade, enquanto que as idosas desta investigação estão concentradas no nível regular, apenas uma se encontra no nível de muito baixo.

Verifica-se que as idosas apresentada neste estudo que praticam atividades físicas regulares duas vezes semanais estão em um nível de flexibilidade que pode ser denominado de intermediário, pois, elas não estão em sua maioria concentradas no nível muito fraco e nem no nível muito bom, estão no intermédio dos níveis, pode-se analisar se que se as voluntárias praticasse atividades físicas no mínimo três vezes na semana elas alcançariam um nível de flexibilidade maior, e se elas parasse de praticar duas vezes na semana, não praticasse nenhum tipo de atividades físicas os níveis de flexibilidade iriam baixar.

6- CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que é de extrema importância para o idoso a manutenção da flexibilidade, que é um componente da aptidão física essencial. Parece que a redução da flexibilidade no idoso poderá gerar o desconforto na realização de suas atividades diárias e aumentar os riscos na saúde geral. Assim verifica-se que, a prática da atividade física regular das idosas que freqüentam o SCFV parece contribuir para a melhoria e/ou manutenção da flexibilidade. Neste sentido, verificou-se que a freqüência semanal de 2 sessões foram suficientes para que as idosas ficassem categorizadas como tendo mediana flexibilidade. Por outro lado, questiona-se a freqüência semanal, ou seja, se a freqüência semanal fosse maior as idosas poderiam aumentar a flexibilidade.

7- REFERÊNCIAS

ACHOUR Júnior, A. Flexibilidade e Alongamento: Saúde e Bem estar. São Paulo: Manole, 2004.

ANDRÉ, M.E.D.A.de. Estudo de caso e seu potencial. Simpósio. PUC, Rio de Janeiro, **Cad. De Pesquisa** (49):51- 54, maio 1984.

ARAÚJO, Denise Sardinha Mendes Soares de e ARAÚJO, Claudio Gil Soares de. Aptidão física, saúde e qualidade de vida relacionada à saúde em adulto **Rev Bras Med Esporte** _ Vol. 6, Nº 5 – Set/Out, 2000.

ALVES, D. M., et al. A Hidroginástica na Terceira Idade. Educación Física y Deportes :ISSN 1514-3465, nº 102, 2006.

ALVES, Roseane Victor et al. Aptidão física relacionada à saúde de idosos: influência da hidroginástica. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 10, n. 1, p. 31-37, 2004.

BENEDETTI, Tânia R. MAZO Bertoldo Giovana Zarpellon, GONÇALVES Lucia Hisako Takase. Bateria de testes da AAHPERD: adaptação para idosos institucionalizados. Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum 2014, 16(1):1-14.

BLAIR, S.N.; CONNELLY, J.C. How much physical activity should we do? The case for moderate amounts of intensities, of physical activity. Research Quarterly for Exercise and Sport, Washington, v.67, n.2, p.193-205, 1996.

BLAIR, S.N.; KOHL, H.W.; BARLOW III, C.E.; PAFFENBARGER, R.S.; GIBONS JUNIOR, L.W.; MAVCERA, C.A. Changes in physical fitness and all cause mortality: a prospective study of healthy and unhealthy men. Journal of the American Medical Association, Chicago, v.273, n.14, p.1093-8, 1995.

DANTAS, E. H. M. Flexibilidade: Alongamento e Flexionamento. Rio de Janeiro: Shape, 3ª ed., 1995.

Deschenes MR. Effects of aging on muscle fibre type and size. **Sports Med.** 2004;34(12):809-824.

CARVALHO, J. A. M. **O novo padrão demográfico brasileiro e as mudanças no perfil das demandas sociais por parte da população jovem e idosa 1990/2000.** Belo Horizonte: CEDEPLAR/UFMG, 1993.

CORAZZA, M. A. **Terceira Idade & Atividade Física.** 1. ed., São Paulo: Phorte, 2001.

CASTRO, Mônica da Silva et al. Motivos de Ingresso nos Programas de Exercícios Físicos Oferecidos pelo Serviço Social do Comércio – SESC-D. **Movimento**, Porto Alegre, v. 15, n. 02, p. 87-102, abril/junho de 2009

FRREIRA, Vanja. **Atividade física na 3ª idade: O segredo da longevidade**. Rio de Janeiro: 2ª edição: Sprint, 2007.

Fatouros IG, Kambas A, Katrabasas I, Leontsini D, Chatzinikolaou A, Jamurtas AZ, et al. Resistance training and detraining effects on flexibility performance in the elderly are intensity dependent. **J Strength Cond Res**. 2006; 20(3):634–642.

GABRIEL, Caroline Brasil; DOS SANTOS, Letícia; SALLES, Paulo Gil. EFEITOS AGUDOS DA ATIVIDADE FÍSICA SOBRE O ESTADO DE HUMOR DE INDIVÍDUOS DA 3ª IDADE. **Revista Saúde Física & Mental-ISSN 2317-1790**, v. 2, n. 1, p. 11-21, 2013.

GODINHO, A L. Avaliação da capacidade funcional e da flexibilidade de membros inferiores em mulheres idosas: Uma análise comparativa entre ativos e sedentários 2009. (TCC) UNESC, Curso de Fisioterapia. Criciúma, 2009

GUEDES, D. P.& GUEDES, J.E.R.P. **Exercício na promoção da saúde**. Londrina: midiograf, 1995.

Holland GJ, Tanaka K, Shigematsu R, Nakagaichi M. Flexibility and physical functions of older adults: A Review. **J Aging Phys Act**. 2002;10(2):169-206.

Izquierdo M, Ibanez J, Gorostiaga E, Garrues M, Zuniga A, Anton A, et al. Maximal strength and power characteristics in isometric and dynamic actions of the upper and lower extremities in middle-aged and older men. **Acta Physiol Scand**. 1999;167(1):57-68.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - Perfil de idosos responsáveis pelos domicílios. Comunicação social, 25 de julho de 2002. Disponível em:

<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/25072002pidoso.shtm>, acessado em 20 de Novembro de 2014.

[

FIDELIS, Luiza Teixeira; PATRIZZI, Lislei Jorge; DE WALSH, Isabel Aparecida Porcatti. Influência da prática de exercícios físicos sobre a flexibilidade, força muscular manual e mobilidade funcional em idosos. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol**, v. 16, n. 1, p. 109-116. 2013.

GERALDES, Amandio Aristides Rihan et al. Correlação entre a flexibilidade multiarticular o desempenho funcional de idosos fisicamente ativos em tarefas motoras selecionadas. **Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum**, v. 9, p. 238-243, 2007.

JÚNIOR, Cláudio Santiago Dias; COSTA, S. C.; LACERDA, M. A. O envelhecimento da população brasileira: uma análise de conteúdo das páginas da REBEP. **Rev Bras Geriatr Gerontol**, v. 9, n. 2, 2006.

J.S. Virtuoso Júnior, R.O. Guerra. Confiabilidade de Testes de Aptidão Funcional em Mulheres de 60 a 80 anos. **Motricidade** 2011, vol. 7, n. 2, pp. 7-13.

LEWIS, M. Health needs of women as they age. *Women & Hlth*, **10**(2/3) : 1-8, 1985.

MATSUDO, Sandra Mahecha; MATSUDO, Victor Keihan Rodrigues; NETO, Turíbio Leite Barros. Atividade física e envelhecimento: aspectos epidemiológicos. **Rev Bras Med Esporte**. Vol. 7, Nº 1 – Jan/Fev, 2001.

MAZO, G.Z; LOPES, M.A & BENEDETTI, T.B. **Atividade física e o idoso: concepção gerontológica**. Porto Alegre: Sulina, 2001.

MATSUDO, Sandra Mahecha; MATSUDO, Victor Keihan Rodrigues; BARROS NETO, Turíbio Leite. Efeitos benéficos da atividade física na aptidão física e saúde mental durante o processo de envelhecimento. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 5, n. 2, p. 60-76, 2012.

MAURICIO, H. A. et al. A educação em saúde como agente promotor de qualidade de vida para o idoso. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, 2008.

MARQUEZ FILHO, Ernesto. **A atividade física no processo de envelhecimento**. Dissertação (Mestrado) Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação física. Campinas, SP. 1998.

MEIRELLES, M. E. A. **Atividade física na terceira idade**. Rio de Janeiro, RJ, Editora Sprint, 2000.

MOURA, C. Avaliação da flexibilidade de idosos praticantes e não praticantes de hidroginástica. 2008 (TCC) Fundação Universidade Federal de Rondônia Núcleo de Saúde Departamento de Educação Física. Porto Velho – RD. 2008.

NADAÍ, Andréia Programa de Atividades Físicas e Terceira Idade. **Motriz** Volume 1, Número 2, 120-123, Dezembro/1995.

Okuma, SS. O idoso e a atividade física: Fundamentos e pesquisa. 2ª ed. Campinas: Papirus; 2002.

Pescatello LS, Dipietro L. Physical activity in older adults. *Sports Med* 1993;15:353-64.

Pitanga, F. J. G. Epidemiologia, **atividade física e saúde**. *Rev. Bras. Ciên. e Mov.* 10 (3): 49-54, 2002.

REBELATTO JR, CALVO JI, OREJUELA JR, PORTILLO JC. MANUAL, DURAÇÃO SOBRE A. FORÇA MUSCULAR. Influência de um programa de atividade física de longa duração sobre a força muscular manual ea flexibilidade corporal de mulheres idosas. **Rev. bras. fisioter**, v. 10, n. 1, p. 127-132, 2006.

SAYD, Jane Dutra; FIGUEIREDO, Marcelo Cardoso; VAENA, Michel Luciano H. Toledano. Automedicação na População Idosa do Núcleo de Atenção ao Idoso da UnATI/UERJ. **Velhice numa perspectiva de futuro saudável**, p. 14, 2002.

Skelton DA, Greig CA, Davies JM, Young A. Strength, power and related functional ability of healthy people aged 65-89 years. **Age Ageing**. 1994;23(5):371-377.

SOUZA, Daniany Marcos et al. A aptidão funcional de mulheres a partir de 50 anos praticantes de atividade física. 2012 (TCC) IFSULDEMINAS. Bacharelado em Educação Física. MG 2012.

VITORIO, Vanessa Miranda et AL. Fatores Associados ao Nível de Atividade Física entre Idosos Asilares. **Estud. interdiscipl. envelhec.**, Porto Alegre, v. 17, n. 1, p. 75-89, 2012.

YAMADA, Eloá Ferreira et al. INFLUÊNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA NA FLEXIBILIDADE DE IDOSOS. **UDESC em Ação**, v. 6, n. 1, 2013.

.

Warburton DER, Gledhill N, Quinney A. The effects of changes in musculoskeletal fitness on health. **Can J Appl Physiol**. 2001;26(2):161-216.

ZAGO, Anderson Saranz; GOBBI Sebastião. Valores normativos da aptidão funcional de mulheres de 60 a 70 anos **R. Bras. Ci. e Mov**. Brasília v. 11 n. 2 p. 77-86 junho 2003.

8- ANEXOS

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DE PARTICIPAÇÃO NA PESQUISA

Você está sendo convidado (a) para participar, como voluntário, em uma pesquisa. Será garantido o sigilo total da identidade de todos os pesquisados envolvidos neste estudo, lhe assegurando (a) que seu nome não aparecerá, sendo mantido o mais rigoroso sigilo através da omissão total de quaisquer informações que permitam identificá-lo(a). Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine o documento de consentimento de sua participação, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa você

não será penalizado de forma alguma, bem como se ficar constrangido em responder alguma das perguntas feitas na entrevista terá todo direito de não respondê-la. Em caso de dúvida você pode entrar em contato pessoalmente com o estudante (**nome do estudante**) através do e-mail: (**email do estudante**), por telefone: (**telefone do estudante**) ou procurar a Secretaria de Graduação a Distância da Faculdade de Educação Física da Universidade de Brasília pelo telefone (61)3107-2544.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

Título do Projeto:

Orientador:

Descrição da pesquisa: (Resumo)

Observações importantes:

TERMO DE CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO NA PESQUISA

Eu, _____, RG _____, aceito participar desta pesquisa para utilização de fins acadêmicos e científicos de título:..... Fui devidamente esclarecido pelo estudante **Nome e sobrenome** sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os seus objetivos e finalidades. Foi-me garantido que poderei desistir de participar em qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade. Também fui informado que os dados coletados durante a pesquisa, serão divulgados para fins acadêmicos e científicos, através de um Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Educação Física) que será apresentado em sessão pública de avaliação e posteriormente disponibilizado para consulta através da Biblioteca Digital de Trabalhos de Conclusão de Curso da UnB.

_____, ____ de _____ de _____

Nome / assinatura

Pesquisador Responsável

Nome e assinatura